

密云区水生态监测能力建设项目（2025）

招标文件

招标文件编号：JCSBJ-2025-125

采 购 人：北京市密云区生态环境局

采购代理机构：居察士（北京）科技有限公司

2025 年 12 月

目 录

第一章	投标邀请	2
第二章	投标人须知	6
第三章	资格审查	22
第四章	评标程序、评标方法和评标标准	24
第五章	采购需求	31
第六章	拟签订的合同文本	57
第七章	投标文件格式	76

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 招标文件编号：JCSBJ-2025-125
2. 项目名称：密云区水生态监测能力建设项目（2025）
3. 项目预算金额：634.285万元、项目最高限价：634.285万元
4. 采购需求：

包号	标的名称	采购包预算金额 (万元)	简要技术服务要求
1	密云区水生态监测能力建设项目（2025）	634.2850	密云区水生态监测能力建设，包括：水质冷原子吸收测汞仪、气相分子吸收光谱仪、洗瓶机、离子色谱仪等，具体内容详见招标文件《第五章》。

5. 交货期限：自合同签订后 180 天内完成送货、安装及调试。
6. 本项目是否接受联合体投标：□是 ■否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：
 - 2.1 中小企业政策
 - 本项目不专门面向中小企业预留采购份额。
 - 本项目专门面向 □中小□小微企业 采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小/小微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小/小微企业承接。
 - 本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。预留份额通过以下措施进行：无。
 - 2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）：无。
 - 2.3 在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)信用报告中，中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询信用记录，未列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商。
3. 本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否属于政府购买服务：

■ 否

是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体；

3.2 其他特定资格要求：_____。

三、获取招标文件

1. 时间：2025年12月19日至2025年12月25日，每天上午09:00至12:00，下午12:00至16:00（北京时间，法定节假日除外）。
2. 地点：北京市政府采购电子交易平台
3. 方式：线上获取招标文件（采用全流程电子化采购方式），供应商使用CA数字认证证书或营业执照登录北京市政府采购电子交易平台获取电子版招标文件。
4. 售价：0元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2026年1月8日9点30分（北京时间）。

地点：北京市密云区公共资源交易中心二层（北京市密云区鼓楼东大街19-15号）

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目需要落实的政府采购政策：节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展、支持监狱、戒毒企业发展、促进残疾人就业、优先采购贫困地区农副产品、支持创新、绿色发展等政府采购政策。
2. 本项目采用全流程电子化采购方式，请供应商认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册（供应商可在交易平台下载相关手册），办理CA数字证书或电子营业执照、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定，并认真核实CA数字证书或电子营业执照情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA认证证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

2.1 办理CA认证证书

供应商登录北京市政府采购电子交易平台查阅“用户指南”——“操作指南”——“市

市场主体 CA 办理操作流程指引” / “电子营业执照使用指南”，按照程序要求办理。

2.2 注册

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南” — “操作指南” — “市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

2.3 驱动、客户端下载

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南” — “工具下载” — “招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南” — “工具下载” — “投标文件编制工具”下载相关客户端。

2.4 获取电子招标文件

供应商持 CA 数字认证证书登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。供应商如计划参与多个采购包的投标，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在【我的项目】栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按采购包下载招标文件电子版。未在规定期限内按上述操作获取文件的采购包，供应商无法提交相应包的电子投标文件。

2.5 编制电子投标文件

供应商应使用电子投标客户端编制电子投标文件并进行线上投标，供应商电子投标文件需要加密并加盖电子签章，如无法按照要求在电子投标文件中加盖电子签章和加密，请及时通过技术支持服务热线联系技术人员。

2.6 提交电子投标文件

供应商应于投标截止时间前在北京市政府采购电子交易平台提交电子投标文件，上传电子投标文件过程中请保持与互联网的连接畅通。

2.7 电子开标

供应商在**开标地点**使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台进行电子开标，否则视为投标无效。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：北京市密云区生态环境局

地 址：北京市密云区新南路 65 号

联系方式：史天元 010-69087671

2. 采购代理机构信息

名称：居察士（北京）科技有限公司

地址：北京市密云区檀城家园 4 号楼 1 层门脸（居察士）

联系方式：王磊 010-89035996

3. 项目联系方式

项目联系人：王磊

电话：010-89035996

第二章 投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。标记“■”的选项意为适用于本项目，标记“□”的选项意为不适用于本项目。

条款号	条目	内容
2. 2	项目属性	项目属性： <input type="checkbox"/> 服务 <input checked="" type="checkbox"/> 货物
2. 3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
2. 4	核心产品	<input type="checkbox"/> 关于核心产品本项目不适用。 <input type="checkbox"/> 本项目 <u>/</u> 包为单一产品采购项目。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目为非单一产品采购项目，核心产品为： <u>浮游生物智能监测系统（包括谱库和谱库的管理）</u> 。
3. 1	现场考察	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，考察时间： <u>/年/月/日/点/分</u> 考察地点： <u>/</u> 。
	开标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间： <u>/年/月/日/点/分</u> 召开地点： <u>/</u> 。
4. 1	样品	投标样品递交： <input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要，具体要求如下： (1) 样品制作的标准和要求： <u>/</u> ； (2) 是否需要随样品提交相关检测报告： <input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要

条款号	条目	内容								
		(3) 样品递交要求: <input type="text"/> ; (4) 未中标人样品退还: <input type="text"/> ; (5) 中标人样品保管、封存及退还: <input type="text"/> ; (6) 其他要求(如有): <input type="text"/> 。								
5.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: center;">包号</th> <th style="text-align: center;">标的名称</th> <th style="text-align: center;">中小企业划分标准所属行业</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">密云区水生态监测能力建设项目(2025)</td> <td style="text-align: center;">工业</td> </tr> </table>			包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业	1	密云区水生态监测能力建设项目(2025)	工业
包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业								
1	密云区水生态监测能力建设项目(2025)	工业								
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定: <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有, 具体情形: <input type="text"/> 。								
12.1	投标保证金	<u>投标保证金金额:</u> <u>0元</u> <u>投标保证金收受人信息:</u> <u>居察士(北京)科技有限公司</u> <u>开户银行:</u> <u>中国农业银行股份有限公司北京密云行宫</u> <u>账号:</u> <u>11131301040002127。</u>								
12.8.2		投标保证金可以不予退还的其他情形: <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有, 具体情形: <input type="text"/>								
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 <u>90</u> 日历天。								
18.2	解密时间	解密时间: <u>30</u> 分钟								
22.1	确定中标人	<p>中标候选人并列的, 采购人是否委托评标委员会确定中标人:</p> <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <p>中标候选人并列的, 按照以下方式确定中标人:</p> <input checked="" type="checkbox"/> 得分且投标报价均相同的, 以【技术部分】得分高者为中标人。 <input type="checkbox"/> 随机抽取								

条款号	条目	内容
25.5	分包	<p>本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>不允许</p> <p><input type="checkbox"/>允许, 具体要求:</p> <p>(1) 可以分包履行的具体内容: ∠;</p> <p>(2) 允许分包的金额或者比例: ∠;</p> <p>(3) 其他要求: ∠。</p>
25.6	政采贷	<p>为更大力度激发市场活力和社会创造力, 增强发展动力, 按照《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》(京政办发〔2023〕8号)部署, 进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务(以下简称“政采贷”), 北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》(京财采购〔2023〕637号)。有需求的供应商, 可按上述通知要求办理“政采贷”。</p>
26.1.1	询问	询问送达形式: <u>电话形式询问或现场递交纸质询问函。</u>
26.3	联系方式	<p>接收询问和质疑的联系方式</p> <p>联系部门: <u>居察士(北京)科技有限公司</u>;</p> <p>联系电话: <u>010-89035996</u>;</p> <p>通讯地址: <u>北京市密云区檀城家园4号楼1层门脸(居察士)</u>。</p>
27	代理费	<p>收费对象:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>采购人</p> <p><input type="checkbox"/>中标人</p> <p>收费标准: <u>依据《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》(发改价格〔2015〕299号);</u></p> <p>缴纳时间: <u>项目完成时一次性支付 69742.8 元。</u></p>

投标人须知

一 说 明

1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

- 1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。
- 1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。
- 1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

- 2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。
- 2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。
- 2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。
- 2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。

3 现场考察、开标前答疑会

- 3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的时间和地点参加。
- 3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

4 样品

- 4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。
- 4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标方法和评标标准》。

5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

5.1 采购本国货物、工程和服务

- 5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国

政府采购法》第十条规定情形除外。

- 5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第四章《采购需求》。
 - 5.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。
- 5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位
- 5.2.1 中小企业定义：
 - 5.2.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的判定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）、《金融业企业划型标准规定》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。
 - 5.2.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：
 - (1) 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；
 - (2) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；
 - (3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订

立劳动合同的从业人员。

5.2.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

5.2.1.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

5.2.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

5.2.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

5.2.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

5.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

5.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

5.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

5.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；

5.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和

国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证(1 至 8 级)》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

- 5. 2. 4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。
- 5. 2. 5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。
- 5. 2. 6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.3 政府采购节能产品、环境标志产品

- 5. 3. 1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。
- 5. 3. 2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。
- 5. 3. 3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**；
- 5. 3. 4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.4 正版软件

- 5. 4. 1 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采

购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

5.5 网络安全专用产品

5.5.1 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年第1号），所提供的产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求。

5.6 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

5.6.1 为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的VOCs含量限制标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则投标无效；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.7 采购需求标准

5.7.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第五章《采购需求》。

5.7.2 其他政府采购需求标准

为贯彻落实《深化政府采购制度改革方案》有关要求，推动政府采购需求标准建设，财政部门会同有关部门制定发布的其他政府采购需求标准，本项目如涉及，则具体要求见第五章《采购需求》。

6 投标费用

6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二 招标文件

7 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

- 第一章 投标邀请
- 第二章 投标人须知
- 第三章 资格审查
- 第四章 评标程序、评标方法和评标标准
- 第五章 采购需求
- 第六章 拟签订的合同文本
- 第七章 投标文件格式

7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效**。

8 对招标文件的澄清或修改

- 8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。
- 8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。
- 8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三 投标文件的编制

9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

- 9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆开投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。
- 9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10 投标文件构成

- 10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。**投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成**。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。
- 10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。
- 10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。
- 10.5 投标人认为应附的其他材料。

11 投标报价

- 11.1 所有投标均以人民币报价。
- 11.2 投标人的报价应包括为完成项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再

支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中
国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）
和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、
培训、质量保证、售后服务、税费等；

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其
他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），
否则其**投标无效**。

12 投标保证金

12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金。投
标人自愿超额缴纳投标保证金的，投标文件不做无效处理。

12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、
网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本
票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以
金融机构、担保机构出具的纸质保函等形式提交投标保证金的，应在投标截
止时间前将原件提交至采购代理机构；以电子保函形式提交投标保证金的，
应在投标截止时间前通过北京市政府采购电子交易平台完成电子保函在线
办理。未按上述要求缴纳投标保证金的，其**投标无效**。

12.4 投标人除需在投标文件中提供“投标保证金凭证/交款单据电子件”，还需在
投标截止时间前，通过电子交易平台上传“投标保证金凭证/交款单据电子件”。

12.5 投标保证金有效期同投标有效期。

12.6 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，
其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

12.7 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担
保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后采购人、采购代理
机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

-
- 12.7.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内退还已收取的投标保证金；
 - 12.7.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标人；
 - 12.7.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人；
 - 12.7.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后 5 个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。
- 12.8 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：
- 12.8.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；
 - 12.8.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13 投标有效期

- 13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

14 投标文件的签署、盖章

- 14.1 招标文件要求签字的内容（如授权委托书等），可以使用电子签章或使用原件的电子件（电子件指扫描件、照片等形式电子文件）；要求第三方出具的盖章件原件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书等），投标文件中应使用原件的电子件。
- 14.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

四 投标文件的提交

15 投标文件的提交

- 15.1 本项目使用北京市政府采购电子交易平台。投标人根据招标文件及电子交易平台供应商操作手册要求编制、生成并提交电子投标文件。
- 15.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标文件，投标保证金除外。

16 投标截止时间

- 16.1 投标人应在招标文件要求提交投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至

电子交易平台。

17 投标文件的修改与撤回

- 17.1 投标截止时间前，投标人可以通过电子交易平台对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标保证金的补充、修改或者撤回无需通过电子交易平台，但应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。
- 17.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分。

五 开标、资格审查及评标

18 开标

- 18.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。
- 18.2 本项目开标使用北京市政府采购电子交易平台。投标人应在规定的时间内对投标文件进行解密，因非系统原因导致的解密失败，视为投标无效。
- 18.3 开标过程将使用电子交易平台宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人确认。投标人未在规定时间内提出疑义或确认一览表的，视同认可开标结果。
- 18.4 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请将及时处理。
- 18.5 投标人不足 3 家的，不予开标。

19 资格审查

- 19.1 见第三章《资格审查》。

20 评标委员会

- 20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。
- 20.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信

用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

21 评标程序、评标方法和评标标准

21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六 确定中标

22 确定中标人

22.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定中标人。

23 中标公告与中标通知书

23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起 2 个工作日内，在北京市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为 1 个工作日。

23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

25 签订合同

25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

-
- 25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。
 - 25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。
 - 25.4 政府采购合同不能转包。
 - 25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则投标无效。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。
 - 25.6 “政采贷”融资指引：详见《投标人须知资料表》。

26 询问与质疑

26.1 询问

- 26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法向采购人或采购代理机构提出询问，提出形式见《投标人须知资料表》。
- 26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在 3 个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

26.2 质疑

- 26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复。
- 26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。
- 26.2.3 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字

或者盖章，并加盖公章。

26.2.4 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

27 代理费

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费。

第三章 资格审查

一、资格审查程序

- 1 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
- 2 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 3 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其投标无效。
- 4 资格审查合格的投标人不足3家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条 规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	提供证明文件的电子件或电子证照

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》
1-3	投标人信用记录	查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn）； 截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间； 信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存； 信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其 投标无效 。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	/
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的电子邮件或电子证照
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	
3-1	其他特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的电子邮件或电子证照

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标方法

1 投标文件的符合性审查

- 1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。
- 1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，**投标无效**。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆开投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	签署、盖章	按照招标文件要求签署、盖章的；
7	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供；
8	★号条款响应	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；（如有）
9	报价的修正(如有)	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；（如有）
10	报价合理性	报价合理，或投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；
11	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；

12	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
13	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
14	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

- 2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。
- 2.2 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，有权要求该投标人在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；若投标人不能证明其报价合理性，评标委员会将其作为**无效投标处理**。
- 2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分投标，其**投标无效**。
- 2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：
- 2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：
有，具体规定为：_____
- 无，按下列2.4.2-2.4.8项规定修正。
- 2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；

-
- 2.4.3 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
 - 2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
 - 2.4.5 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
 - 2.4.6 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。
 - 2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。
 - 2.4.8 修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。
- 2.5 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。
- 2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。
 - 2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。
 - 2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。
 - 2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。
 - 2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。
 - 2.5.6 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，视同小微企业。
 - 2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》，视同小微企业。

2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

3 投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

最低评标价法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人，其他**投标无效**。

随机抽取

其他方式，具体要求：_____

3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）无。

4 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

随机抽取

■其他方式，具体要求：得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价均相同的，以技术部分得分高者为中标人。

- 4.2 采用综合评分法时，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。
- 4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。
- 4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。
- 4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐 3 名中标候选人。

5 报告违法行为

- 5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

二、评标标准

评分因素	评分内容	评分标准	分值
报价(30分)	报价(30分)	综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分30分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×30 注：此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标方法和评标标准》2.4及2.5。价格分数四舍五入后保留两位小数。	0-30
商务部分(15分)	类似业绩(10分)	评委根据投标人自2023年1月1日至今类似业绩，须提供合同关键页（包括名称页、货物明细清单、金额页和签字盖章页），每提供一个有效的合同得2分，最多10分。 备注：提供项目合同复印件并加盖公章。	0-10
	售后服务人员保障(5分)	对售后服务人员配备方案进行综合评定。 人员配备方案完整、详实可行，人员专业度高、分工合理，职责清晰明确，针对性强得5分； 人员配备方案较完整、常规通用的，人员专业度较好、分工比较合理，职责较明确，针对性较好得3分 人员配备方案不完整、常规通用的，人员专业度一般、分工欠合理，职责不够明确，针对性较弱得1分； 未提供相关内容不得分。	0-5
技术部分(55分)	技术响应程度(25分)	根据投标人的投标文件对招标文件中“采购需求”的一般技术条款及“#”号条款响应程度。 (1) 全部满足招标文件的技术条款，得25分。 (2) 一般技术条款每有一项负偏离，扣减0.2分；扣分最高不超过15分。 (3) “#”号条款为重要指标，每有一项负偏离，扣减0.5分；扣分最高不超过10分。	0-25
	质量保证方案(8分)	质量保证方案完整，合理，切实可行，能保证产品质量及使用效果，得8分； 质量保证方案比较完整，合理性一般得5分； 质量保证方案基本符合招标文件要求，得3分； 方案欠合理1分； 未提供相关内容不得分。	0-8
	供货方案(8分)	供货方案详细合理，供货能力有保证，运输方案能够保证安全且时间安排合理，应对突发事件能力强，得8分； 供货方案较合理，供货能力较有保证，运输方案具有保证安全供且时间安排较合理，应对突发事件能力较强，得5分； 供货方案合理性一般，内容不够详细，时间基本要求得3分； 供货方案有明显缺漏项，无可行性，描述模糊的，得1分； 未提供相关内容不得分。	0-8

	<p>售后服务方案(8分)</p> <p>对项目售后服务方案进行综合评定。(包含但不限于质保期、售后服务措施、突发事故处理、应急响应响应) 售后服务方案内容全面,服务承诺详尽且完善,可操作性强且优势明显,得8分; 售后服务方案内容较全面,服务承诺较详尽,可操作性较强且有一定的优势,得5分; 售后服务方案内容基本全面,服务承诺描述简单,具有一定的可操作性,得3分; 售后服务方案内容不全面,未提供服务承诺,缺乏可操作性,得1分; 未提供相关内容不得分。</p>	0-8
	<p>技术培训(3分)</p> <p>满足招标文件对技术培训的要求,技术培训措施、内容、方案等结构科学合理,得3分; 基本满足招标文件对技术培训的要求,技术培训措施、内容、方案等结构基本科学合理,得2分; 不能够满足招标文件对技术培训的要求,技术培训措施、内容、方案等结构不够科学合理,得1分; 未提供相关内容不得分。</p>	0-3
	<p>故障响应措施方案(3分)</p> <p>故障响应措施方案考虑周全、备用仪器完善、响应措施针对性和操作性强,响应迅速,在原仪器出现问题时能够及时替换,不影响工作连续性,实现不间断监测等,得3分; 故障响应措施方案考虑周全、备用仪器较为充足、响应措施针对性和操作性较强,响应迅速,在原仪器出现问题时能够及时替换,工作连续性较强,可基本实现不间断监测等,得2分; 故障响应措施方案考虑基本完善、响应良好、备用仪器、响应措施针对性和操作性可行,响应迅速,在原仪器出现问题时能够替换,工作连续性较差,不能实现不间断监测等,得1分; 未提供相关内容不得分。</p>	0-3
合计		100

第五章 采购需求

一、采购标的：

1. 设备数量及参数要求

序号	仪器名称	规格参数	单位	数量
1	水质冷原子吸收测汞仪	<p>1. 应用领域：适用于环境保护、农业、地矿、冶金、石化、土壤、城市给排水、地下水、教学研究等领域样品中的汞的含量测定。</p> <p>2. 工作原理：氯化亚锡预还原-冷原子吸收光谱法原理</p> <p>3. 性能特点：</p> <p>#3. 1 金汞齐富集测量： 引入金汞齐系统，可实现长时间和多次富集分析功能，提高灵敏度，降低检出限。同时，兼容非齐化模式；（需提供证明材料）</p> <p>3. 2 微升级高精度注射泵定量： 采用微升级高精度、高稳定性驱动的注射泵对样品溶液进行定量，具备精准定量、自动配标、在线实时稀释等便利性分析功能；</p> <p>3. 3 气泡隔离试剂定量设计：采用全自动气泡隔离方式，实现精准试剂定量，彻底避免试剂溶液扩散引入的交叉污染，大大提高分析稳定性；</p> <p>3. 4 气流涌泡蒸气发生反应模式： 气流实时、持续涌泡的蒸气发生反应，以及后排废的离散式气液分离模式，使溶液间的氧化还原更彻底，汞元素的吸光度信号值更稳定；可升级冷却水系统，并且辅以二级气液分离器，最大限度避免水汽进入检测通道，确保数据稳定性；</p> <p>3. 5 内置气源/连续吹扫气路设计： 内置气源以及净化气体本底装置，无需引入外接载气，降低设备使用成本，实现便利性检测。辅以高精度质量流量计（±0.1mL/min），实现实时精准流量控制，连续吹扫的气路设计，有效避免汞元素的记忆效应以及提高分析检测的稳定性；</p> <p>3. 6 PID 数字温控设计： 齐化管的捕集/释放、吸收流通池实现全过程温控，大大改善汞记忆效应、水蒸气颗粒引起光散射以及背景干扰，确保测量数据的</p>	套	1

		<p>稳定性。</p> <p>3. 7 多光程吸收池技术：</p> <p>单一光路，长、短双光程设计的分析模式，有效扩大检测量程。同时，软件支持自动切换选择不同的校正曲线定量计算；</p> <p>#3. 8 双光束光源校正技术：</p> <p>采用非反射式双光束的光源漂移校正设计，通过实时参比光束的能量变化，对分析光源的漂移和波动进行实时校正，有效提高光源的分析稳定性；</p> <p>3. 9 全自动进样系统：</p> <p>兼容 40 位/120 位圆盘自动进样盘，实现高通量分析、无人值守以及自动测量等检查模式；</p> <p>3. 10 可视化的齐化管监控设计：</p> <p>配置高清晰、可调光亮的自适应摄像探头，实现软件对核心部件金汞齐化管的实时可视化监测。</p> <p>4. 技术指标：</p> <p>4. 1 样品检出限：$\leq 0.0005\mu\text{g}/\text{L}$；</p> <p>4. 2 相对标准偏差 (RSD)：$\leq 1\%$；</p> <p>4. 3 典型进样量：5mL；</p> <p>4. 4 线性范围：0.005~1$\mu\text{g}/\text{L}$ (长吸收池)； 1~100$\mu\text{g}/\text{L}$ 短吸收池)；</p> <p>5. 配置要求：</p> <p>5. 1 主机 1 台；</p> <p>5. 2 自动进样器 1 台；</p> <p>5. 3 进样盘 40 位</p> <p>5. 4 试剂托盘 1 套；</p> <p>5. 5 齐化管 1 根</p> <p>5. 6 尾气净化装置 1 套；</p> <p>5. 7 废液收集系统 1 套；</p>		
2	气相分子吸收光谱仪	<p>1. 用途：主要用于测定水中氨氮、硫化物，基本无需前处理即可直接分析浑浊和有颜色的样品；</p> <p>2. 光学系统：</p> <p>2. 1 波长：自动调节波长，含微调点位功能；</p> <p>2. 2 光源满足HJ/T 195~HJ/T 200气相分子吸收光谱法标准对测定波长的要求；</p> <p>3. 采用高性能 CCD 检测器，实现全谱检测；只需一次进样即可显示至少 5 个不同波长下的检测结果</p> <p>#4. 所有项目测定时，可随时查看测试样品的任一时间点波长范围不小于 190nm—390nm 的波长扫描图谱，方便用户判</p>	套	1

	<p>判断样品测试中是否存在干扰；</p> <p>5. 自动进样器：</p> <p>#5. 1 样品位数不少于 50 位；50 位 50mL，样品管容积不超过 50mL；</p> <p>5. 2 进样器上的样品盘可方便拆卸清洗更换；</p> <p>5. 3 样品位置可自由随机编号，无需顺序进行；</p> <p>5. 4 吹扫均质系统（样品搅拌装置），自动进样器取样前，自动通入气体，将样品搅拌均匀，自动去除 VOC 等干扰，使容易分层的样品均质化；</p> <p>6. 软件系统具有自检功能：测定前仪器自动检测通讯口、波长等。软件具有反控功能，由软件直接设置仪器测试波长，进样参数等测试条件；</p> <p>7. 仪器指标：</p> <p>7. 1 氨氮项目：</p> <p>精密度要求（连续测定 6 次）：0.1mg/L，RSD< 3%；0.2mg/L，RSD< 2%；0.5mg/L，RSD< 1%。</p> <p>线性要求：根据设定自动配置标准曲线浓度，相关性系数 $r \geq 0.9995$；</p> <p>检出限要求：检出限<0.008mg/L；</p> <p>7. 3 硫化物项目：</p> <p>精密度要求（连续测定 6 次）：0.1mg/L，RSD< 5%；0.2mg/L，RSD< 3%；0.5mg/L，RSD< 2%。</p> <p>线性要求：根据设定自动配置标准曲线浓度，相关性系数 $r \geq 0.9995$；</p> <p>检出限要求：检出限<0.004mg/L；</p> <p>8. 自动在线稀释功能：</p> <p>8. 1 可对高浓度样品自动选择合适的稀释倍数，自动配置稀释比最高可达到 500 倍；</p> <p>8. 2 稀释准确度：按照 53 倍、127 倍、357 倍稀释时，稀释误差小于 4%；内置总氮在线消解及稀释一体化模块，单个样品测量含消解时间在内 6min；</p> <p>9. 配置要求：</p> <p>9. 1 主机标准套(含注射泵进样系统、自动除水系统、在线加热系统、TCS 温度控制系统、EPC 电子压力控制系统、内置总氮在线消解及稀释模块)各 1 套；</p> <p>9. 2 电子压力报警系统 1 套；</p> <p>9. 3 自动进样器 1 套(含自动进样器控制模</p>	
--	---	--

		块及接口), 样品自动均质系统; 9.4 内置氨氮在线氧化系统 1 套; 9.5 反应分离器全密闭系统 1 套、升级版软件系统 1 套; 9.6 外接管路 1 套, 含载气减压阀及管路接口; 9.7 壹年耗材配件, 含进样软管, 尾气吸收装置;		
3	洗瓶机	1. 外部尺寸≤宽 900 深 700 高 840 (870 调节脚) mm。 2. 清洗内腔容量≥180L, 可放置 1-3 层清洗篮架。放置两层清洗篮架时, 每层间距≥23.5cm, 可实现上下两层同时放置 72 个 250ml 容量瓶。 3. 针对本单位设置专门的清洗程序, 时间≤40 分钟, 自来水≤48L, 纯水≤48L, 清洗液≤36ml, 中和剂≤12ml。 4. 篮架采用背部供水, 模块化的清洗篮架, 每个清洗底座可放置 2 个清洗篮架, 每个篮架可以互换位置。 5. 三层不锈钢一体门, 内门为全 316L 不锈钢材质, 保证保温和降噪效果。 6. 配有自动监测系统, 机器如出现清洗压力不足、进水不足等情况自动报警, 无需人眼盯守。 7. 内置水软化系统, 根据用户自来水硬度 3 档可调, 可以用自来水直接清洗, 无需外接纯水机。 8. 内置可推拉式一体化清洗液储存抽屉, 方便更换, 最多可放置 4 桶清洗液。 9. 电子式安全锁, 可手动或自动开门。 10. 配置热风干燥系统, 烘干温度系统自动调节, 无需人工调节。 11. 干燥时间≤45 分钟, 容量瓶干燥率≥95% 以上。 #12. 干燥过程热风自动冷却, 消耗自来水≤1L/H。 (提供第三方检测报告) 13. 配置清单 13.1 实验室自动清洗机 1 台 13.2 上层底座 1 个 13.3 下层底座 1 个 13.4 3x6 清洗模块 (方形托) 4 个 13.5 4x8 清洗模块 (十字托) 1 个 13.6 全自动机洗清洗剂 1 桶	套	1

		13.7 全自动机洗中和剂 1 桶 13.8 软水盐 1 箱		
4	离子色谱仪	<p>1. 应用范围：用于大气降水、地表水、地下水、污水、土壤等环境样品，阴离子主机检测项目包括但不限于氟离子、氯离子、硝酸根、亚硝酸根、硫酸根、磷酸根、碘离子等，阳离子主机检测项目包括但不限于铵根离子、钾离子、钠离子、钙离子、镁离子等。</p> <p>2. 技术要求</p> <p>#2.1 离子色谱系统，包括高压 PEEK 泵，内置电动六通阀，保护柱，分析柱，阴阳离子抑制器和电导检测器，整个系统兼容 Viper（零死体积）接头及管线。（提供证明材料）</p> <p>2.1.1 配置漏液传感器，实时监控泵、色谱柱、六通阀、电导检测器及管路的连接状态。</p> <p>2.1.2 主机内部预留额外的阀位，可同时安装四个内置的二位多通阀，用于在线样品前处理。</p> <p>2.1.3 兼容 Viper 接头及管线。</p> <p>2.1.4 可视化功能：无需打开任何部件，即可观察抑制器等的工作状态及管路连接情况。</p> <p>2.2 泵</p> <p>#2.2.1 高性能/低脉冲高压双柱塞泵，泵所有部件含泵外壳、单向阀外壳、单向阀阀芯、管路等均需 PEEK 非金属材质，适合于 pH 为 0~14 的淋洗液及反相有机溶剂。（提供证明材料）</p> <p>2.2.2 流速范围：0.00~5.00 mL/min</p> <p>2.2.3 最大耐压：35MPa (5000psi)</p> <p>2.2.4 压力脉冲：<1.0%</p> <p>2.2.5 配置泵前真空脱气。</p> <p>#2.2.6 流量稳定性：< 0.1%，通常在 1.0mL/min 和 2000psi 压力下。</p> <p>#2.2.7 流量设定值误差：< 0.1%。</p> <p>2.2.8 配有淋洗液截止阀。</p> <p>2.3 色谱分析柱</p> <p>2.3.1 与主机同品牌的高效高容量阴离子分离柱及保护柱 1 套，塑料非金属外壳。</p> <p>2.3.1.1 乙基乙烯基苯/二乙烯基苯聚合物填料，键合烷醇季铵基官能团。</p> <p>2.3.1.2 兼容氢氧根淋洗液梯度洗脱。</p> <p>#2.3.1.3 耐受 0~14 的 pH 工作范围，且最大耐压不小于 3000psi，且耐受 2.0mL/min 及以上的流速，并且柱容量不小于 200 μ eq/</p>	套	1

	<p>根。</p> <p>2.3.1.4 Cl^-: NO_2^- 的分离能力可达到 10000:1，适用于高氯基体样品中痕量亚硝酸盐的分析。</p> <p>2.3.2 与主机同品牌的高效高容量阳离子分离柱及保护柱 1 套，塑料非金属外壳。</p> <p>2.3.2.1 乙基乙烯基苯/二乙烯基苯聚合物填料，键和羧酸基或磷酸基官能团。</p> <p>2.3.2.2 兼容甲基磺酸淋洗液梯度洗脱。</p> <p>2.3.2.3 柱体材料为 PEEK，柱容量不小于 1000 $\mu\text{eq}/\text{根}$。若柱容量小于 50 $\mu\text{eq}/\text{根}$，需提供至少 30 根色谱柱以达到容量的匹配。</p> <p>2.3.2.4 最大耐压不小于 3000psi，且耐受 1.5 mL/min 及以上的流速，且柱容量不小于 1000 $\mu\text{eq}/\text{根}$。</p> <p>2.3.2.5 Na^+: NH_4^+ 的分离能力可达到 10000:1，适用于高钠基体样品中痕量铵根的分析。</p> <p>2.4 柱温箱</p> <p>#2.4.1 设置范围：10°C – 60°C。（最低为环境+5°C）</p> <p>2.4.2 具有样品和淋洗液预加热功能。</p> <p>2.5 抑制器</p> <p>2.5.1 阴离子电解抑制器。</p> <p>2.5.1.1 抑制背景总电导小于 5.0 μS（针对氢氧根体系）。</p> <p>2.5.1.2 自动电解连续再生微膜抑制器。</p> <p>2.5.1.3 无需外加酸（包括但不限于硫酸、硝酸、盐酸、甲基磺酸等）进行化学再生。</p> <p>2.5.1.4 抑制剂容量 200mM 氢氧化钠或氢氧化钾，1.0mL/min 流速，至少持续 30min..。</p> <p>2.5.2 阳离子电解抑制器</p> <p>2.5.2.1 抑制背景总电导小于 5.0 μS。</p> <p>2.5.2.2 自动电解连续再生微膜抑制器。</p> <p>2.5.2.3 抑制剂连接在阳离子色谱柱和电导检测器之间。</p> <p>2.6 电导检测器</p> <p>2.6.1 类型：数字信号控制处理器，当检测 $\mu\text{g/L}$ 级到 g/L 级不同浓度的离子时，输出信号可直接数字拓展，无需调整量程，输出值应为直接的电导信号。</p> <p>#2.6.2 全程信号输出范围：0–18000 $\mu\text{S/cm}$。</p> <p>2.6.3 电导池控温范围：30°C – 50°C。（最低为环境+7°C）</p>	
--	---	--

	<p>2.6.4 检测器耐受最大压力: $\geq 8\text{ MPa}$。</p> <p>#2.6.5 信号采集频率: 不低于 90Hz, 色谱图上显示的采集点数每秒不小于 90 个。</p> <p>2.7 在线电解淋洗液发生器</p> <p>2.7.1 淋洗液发生罐耐压 5000 psi, 兼容高压色谱柱。</p> <p>2.7.2 梯度产生曲率: 1–9, 任意数值可选。</p> <p>2.7.3 梯度精度: $\leq 0.2\%$, 需提供 0.1–100 mmol/L KOH 缓慢变化的梯度色谱图及 6 针重复性谱图。</p> <p>2.7.4 梯度准确度: $\leq 0.2\%$。</p> <p>2.7.5 提供等度和高压多步梯度。</p> <p>2.7.6 软件控制: 在软件中直接输入所需淋洗液浓度, 而非编写百分比等其他非浓度参数。</p> <p>2.8 软件</p> <p>2.8.1 基于数据库设计的数据处理功能, 修色谱图、校正曲线后即可实时动态数据更新; 可以对样品信息进行自定义搜索, 快速查询数据。</p> <p>2.8.2 可导出 txt 格式原始数据, 以满足国外期刊用专门画图软件绘制谱图的需求。可输出 PDF、EXCEL、cmbx、AnDI 等格式数据, 方便数据读取和传输。</p> <p>2.8.3 具有色谱峰智能积分功能, 提供多种可视化的积分方式, 一键选择即可完成智能积分, 多种积分方式灵活快速切换。</p> <p>2.9 自动进样器</p> <p>2.9.1 样品盘可放置 1.5mL、10mL 样品瓶及 96 孔板。(可放置 100 个以上 1.5mL 进样瓶; 80 个以上 10mL 进样瓶; 3 个 96 孔板)</p> <p>#2.9.2 满环进样精密度: RSD<0.3%。</p> <p>2.9.3 配置漏液传感器, 可自动报警提示。</p> <p>2.9.4 配置自动震荡混匀功能。</p> <p>3. 配置</p> <p>3.1 阴、阳离子色谱仪各 1 台</p> <p>3.2 在线淋洗液发生器 1 套</p> <p>3.3 KOH 离子淋洗罐 1 套</p> <p>3.4 阴离子分析柱及保护柱 1 套</p> <p>3.5 阳离子分析柱及保护柱 1 套</p> <p>3.6 阴离子电解再生抑制器 1 套</p> <p>3.7 阳离子电解再生抑制器 1 套</p> <p>3.8 电导检测器: 2 套</p> <p>3.9 自动进样器 1 台</p> <p>3.10 数据采集处理系统: 1 套</p>	
--	---	--

5	大型底栖无脊椎动物、着生藻类、浮游生物采样器材			
5.1	采水器	采水器为圆柱形，上下底面均有活门。采水器沉入水中，活门可自动打开。容量和深度规格要满足采样要求。	个	10
5.2	D型网 60 目	网框底边长 30 cm 或 25 cm, 网孔径 250 μm	个	5
5.3	索伯网 60 目	网框边长 (30×30) cm, 高 30 cm, 网孔径 250 μm	个	5
5.4	采泥器	开口面积约 0.0625m ²	个	3
5.5	25 号浮游植物网	网孔直径为 0.064 mm, 网呈圆锥形, 网口套在环上, 网底端有出水开关活塞	个	5
5.6	13 号浮游动物网	网孔直径为 0.112mm, 网呈圆锥形, 网口套在环上, 网底端有出水开关活塞。	个	5
5.7	1L 分液漏斗	玻璃材质, 1L	个	10
5.8	1 L 采样瓶	玻璃材质, 1L	个	200
5.9	100 ml 采样瓶	玻璃材质, 100ml	个	200
5.10	250ml 采样瓶	玻璃材质, 250ml	个	200
5.11	手抄网	网框底边长 30 cm, 网孔径 250 μm	个	5
5.12	铲子	满足实验要求, 金属材质, 铲长大于 10cm	个	3
5.13	筛网 40 目	网孔径 425 μm	个	5
5.14	折叠桌	满足实验要求, 长和宽大于 40cm	个	1
5.15	折叠凳	满足实验要求, 承重大于 150kg	把	5
5.16	尖头镊子	>10cm, 不锈钢材质	和	10
5.17	三角拖网	满足实验要求, 网孔月 1mm, 三角形	个	2
5.18	5L 塑料量杯	塑料材质, 5L	个	10
5.19	2L 塑料量杯	塑料材质, 2L	个	10
5.20	一次性牙刷	满足实验要求长度约 20cm	包	10
5.21	白瓷盘	满足实验要求, 直径>10cm	个	20
5.22	量藻器	满足实验要求, 计量藻类数量	个	5
5.23	洗瓶	500ml, 塑料材质	个	5
5.24	25L 水桶	25L, 塑料材质	个	10
5.25	一次性吸管	1ml	箱	2
5.26	自封袋	>10×10cm, 满足实验使用	包	2

6	辅助器材			
6. 1	水生态监测配套专业图书	水生态监测配套专业图书	套	1
6. 2	10-100ul 量程移液器 2 把, 配套移液器枪头 100ul, 5 包	10-100ul 量程移液器 2 把, 配套移液器枪头 100ul, 5 包	套	2
6. 3	20-200ul 量程移液器 3 把, 配套移液器枪头 200ul, 5 包	20-200ul 量程移液器 3 把, 配套移液器枪头 200ul, 5 包	套	3
6. 4	100-1000ul 量程移液器 5 把, 配套移液器枪头 1ml, 5 包	100-1000ul 量程移液器 5 把, 配套移液器枪头 1ml, 5 包	套	5
6. 5	0.5-5ml 移液器 3 把, 配套移液器枪头 5ml, 3 包	0.5-5ml 移液器 3 把, 配套移液器枪头 5ml, 3 包	套	3
6. 6	1-10ml 移液器 2 把, 配套移液器枪头 10ml, 3 包	1-10ml 移液器 2 把, 配套移液器枪头 10ml, 3 包	套	2
6. 7	载玻片 100ul	26×76mm	个	10
6. 8	载玻片 1ml	26×76mm	个	10
6. 9	载玻片 5ml	26×76mm	个	10
6. 10	盖玻片 0.1ml	25×25mm	个	5
6. 11	盖玻片 1ml/5ml	22×22mm	个	5
6. 12	计数器	配套设备	个	3
6. 13	吸耳球	中号	个	5
6. 14	培养皿	90mm, 无菌	箱	2
6. 15	六孔板	约 9.6 cm ² , 适用于中等规模细胞培养或需要分组处理的实验	个	100
6. 16	计数框	容积 0.1ml, 内框 20X20mm	个	20
6. 17	塞氏盘	黑白盘	个	5
6. 18	测深锤	带 20 米以上绳子, 需满足实验要求	个	5
7	便携式冰箱	便携式冰箱: 1~10℃控温, 可调节	台	2

		容积: $\geq 20L$		
8	便携式叶绿素检测仪	<p>一、适用性：可用于地表水、地下水及湖库的温度、电导率、叶绿素及蓝绿藻等水质指标的测定。</p> <p>二、仪器要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 基本要求： <ol style="list-style-type: none"> 1.1 工作温度： -5 至 +70°C 1.2 采样频率：不低于1Hz 1.3 安全防护：要求整套仪器（包括手持显示器、线缆及传感器）防护等级至少为IP67，外壳采用高强度材质，坚固耐用；电池仓和电路板必须单独密封，可防止因电池仓漏水导致主机损坏。 1.4 供电方式：采用可充电锂电池连续工作时间至少为48小时； 1.5 通讯方式：采用手持机直读式或者用过计算机软件操作。 1.6 数据存储：数据点存储至少为10万组，详细数据文件可存储至少400组。 1.7 传感器接口可快速插拔更换，便于野外维护工作。 1.8 传感器要求： <ol style="list-style-type: none"> 1.8.1 传感器外壳采用钛合金材质激光焊接成型，可抵抗高强度冲击，抗水压能力强，工作水深可达水下250m。 1.8.2 传感器自身具有校准数据记录功能，降低维护工作量，节省维护成本。 2. 指标要求： <ol style="list-style-type: none"> 2.1 温度： 测量范围： -5 至 +70°C 分 辨 率： 0. 001°C 准 确 度： $\pm 0. 2^{\circ}\text{C}$ 响 应 时 间： $T_{63} < 1\text{秒}$ 2.2 电导率： 测量范围： 0-200 毫西门子/厘米 分 辨 率： 0. 0001 至0. 01毫西门子/厘米 (取决于测量范围) 准 确 度： 0-100：读数之$\pm 0. 5\%$或0. 001毫西门子/厘米； 100-200：读数之$\pm 1\%$ 自动选择量程 响 应 时 间： $T_{63} < 2\text{秒}$ 2.3 叶绿素： 测量范围： 0至400 $\mu\text{g/L}$ 分 辨 率： 0. 01 $\mu\text{g/L}$ 	台	1

		线性：在整个量程内，罗丹明溶液 $r_2 \geq 0.999$ 响应时间：T63<2秒 2.4 蓝绿藻： 测量范围：0至100 $\mu\text{g/L}$ 分辨率：0.01 $\mu\text{g/L}$ 线性：在整个量程内，罗丹明溶液 $r_2 \geq 0.999$ 响应时间：T63<2秒 3. 配置要求： 3.1 主机 1台； 3.2 电导率/盐度/温度传感器 1个； 3.3 叶绿素及蓝绿藻传感器 1个； 3.4 4米野外通讯线缆 1根； 3.5 标准溶液（电导率/叶绿素标准溶液）1套。		
9	测距仪	测量距离不低于 600m，精度不低于 0.3m	台	1
10	直流潜水泵 套装	工作电压：12V 扬程：≥10 米	台	1
11	防护设备			
11.1	救生衣	材质：弹力丝牛津布 颜色：橙色 浮力：≥70N 带反光条	套	5
11.2	安全绳	承重>150kg	根	2
11.3	手持探杆	5 米以上，可伸缩	根	1
11.4	水裤/水鞋	橡胶材质	套	5
11.5	一次性手套	橡胶材质	箱	1
11.6	口罩	活性炭	箱	1
11.7	胶皮手套 (长)	>30cm	箱	1
12	样品流转箱	容积：大于等于 30L 性能：保温材料	个	5
13	标签打印机 等登记装置	需满足实验要求	套	1
14	氧气泵	流量：1-2L/小时；噪音：<50db	台	3
15	培养箱	1. 方式：强制对流，顶置匀风系统 2. 性能：使用温度范围：无加湿：0~65°C； 有加湿：10~65°C 3. 温度分辨率：0.1°C 4. 温度波动度：±0.5°C	个	2

		5. 温度分布精度: $\pm 0.8^{\circ}\text{C}$ (测试点 37°C) 6. 控湿范围: $35\% \sim 90\% \text{RH}$ 7. 湿度波动度: $\pm 3\%$ 8. 湿度分布精度: $\pm 3\%$ 9. 运行功能: 定值运行、定时运行、自动停止/预约开始、程序运行 10. 安全装置: 过升报警、过载保护; 11. 内容积: $\geq 150\text{L}$		
16	浓缩及虹吸装置(包括自动装置)	1. 用途 用于浮游植物样品的批量浓缩处理, 可自动、批量对样品进行浓缩, 节省浓缩时间, 同时有效减少手工浓缩误差, 极大提升工作效率; 2. 符合标准: 《水质 浮游植物的测定 0.1ml 计数框-显微镜计数法》(HJ1216-2021) 《内陆水域浮游植物监测技术规程》(SL 733-2016); 3. 设备原理: 多通道线性模组及蠕动泵自动虹吸; 4. 运动控制: 高精度直线模组, 档位自动运行; 5. 模组精度: $\pm 0.01\text{m}$; 6. 最小流量: $15\text{ml}/\text{min}$; 7. 蠕动泵: 采用高精度多通道蠕动泵, 精准控制吸液速度; 8. 处理能力: 不低于 18 个样品位, 单次可执行 18 个样品的浓缩处理 9. 处理时间: 每 6 个样品的处理时间约 6~8 分钟, 18 个样品的处理时间不超过 30 分钟; 10. 样品位采用抽屉式设计, 便于用户操作; #11. 样品位具有锁止功能, 防止样品移位 12. 具有上清液接取装置, 用于样品定容; 13. 配置: 高通量浮游植物前处理仪主机 1 套 自动排液装置 1 套 沉淀装置 1 套	台	1
17	超声发生装置(40KHZ)	1. 超声波电源输出功率 1-100%可调 2. 范围: 35-45KHZ	台	1
18	水浴锅	1. 方式: 自然水对流热传递 2. 性能: 使用温度范围: $RT+5\text{--}100^{\circ}\text{C}$ 3. 使用温度范围: ≤ 40 分钟 温度分辨率: 0.1°C 温度波动度: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 温度分布精度: $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$	台	1

		4. 控制器: 温度设定方式: 轻触三按键动作、数显设定 5. 定时器: 0~999 分钟 (带定时等待功能)		
19	离心机	1. 超大容量数据储存与故障记录等信息, 可储存 5000 多条历史记录。 2. 用户可自定义命名和编辑 99 个阶梯离心程序。 3. 具有程序模式、曲线模式、预设程序调用功能, 三级密码管控功能确保使用仪器安全可靠, 便于精细化管理。系统可记录上一次运行的转速、温度、升降速曲线。 4. 最高转速 $\geq 18500\text{r/min}$ 5. 最大相对离心力 $\geq 29302\text{xg}$ 6. 最大容量 $\geq 4 \times 100\text{ml}$ 7. 转速精度 $\pm 10\text{r/min}$ 8. 定时范围 1s ~ 99min59s 或 1min ~ 99h59min	台	1
20	振荡器	1. 温度范围: 环境温度+5°C~65°C 2. 旋转频率: 30~300rpm 3. 频率精度: $\pm 1\text{rpm}$ 4. 摆振幅度 $\geq \phi 26\text{mm}$ 5. 温控精度: $\pm 0.1^\circ\text{C}$ (恒温状态)	台	1
21	微波消解仪	1. 用途: 用于各类样品的酸消解、溶剂萃取等样品前处理, 为 AAS, AFS, ICP, ICP-MS 等仪器提供样品制备。 2. 主机 2.1 功率和频率: 高频大功率谐振式程控高压微波电源, 工业级双磁控管微波输出功率范围 0~2400W (任意调控) 2.2 炉腔内置摄像头, 主机配备 ≥ 7 寸彩色触摸控制屏和 ≥ 7 寸彩色视频监控屏, 实时显示实验参数及温压变化曲线, 同时清晰观察炉腔内部工作影像。 2.3 微波炉腔: 方形 316L 不锈钢炉腔, 整体由激光焊接而成, 内表面为多层 PFA 耐腐蚀涂层。 2.4 配备大尺寸防爆可视窗, 提供高强度的防爆能力的同时防止腔内微波泄露。 2.5 耐腐蚀排风系统: 大功率防腐蚀风机, 消解过程中及时带走消解罐管壁外多余热量, 延长消解罐使用寿命, 消解结束后快速冷却。 2.6 灯光进度条系统: 具有多种颜色变化功能, 可远距离通过观察灯光长度, 掌握机器运行状态。	台	1

	<p>3. 温压控制系统</p> <p>3.1 采用特定可穿透TFM材料的中红外非接触式温度传感器，实时扫描和监控样品溶液的真实温度，并可同时显示全部罐子的温度柱状图。（</p> <p>3.2 控温范围：室温~400℃，控温精度：0.1℃。</p> <p>3.3 采用非接触式全罐压力控制系统，超高压消解时，实时监控所有消解罐压力，超压自动调整/停止微波发射；仪器运行时显示所有消解罐的实时压力柱状体。</p> <p>3.4 测压范围：0~10Mpa，测压精度0.1Mpa。</p> <p>4. 消解罐及转子</p> <p>4.1 兼容批次处理量≥42位高通量转子和批次处理量≥16位超高压转子，两种转子为分体结构，无需整体搬入仪器中。</p> <p>4.2 消解罐材料：内罐为进口改性聚四氟乙烯（TFM），保证罐体的承受高压能力。外罐为高分子PEEK材料，可选宇航复合纤维材料。</p> <p>5. 软件控制系统</p> <p>5.1 全智能化控制：全触摸屏操作，直观、简便，超大屏幕实时显示各种工作参数和状态。</p> <p>5.2 可随时任意编写、修改、储存100种消解方法参数，每种方法最多可设10个消解阶段。</p> <p>5.3 具有智能程序升温、梯度升温功能，升温速度和时间软件设定，实时精确显示消解罐内的温度曲线和功率曲线。</p> <p>6. 安全保障</p> <p>6.1 多达10种主动和被动安全保护功能，包括工业级高强度炉腔、浮动式防爆炉腔门设计、全样品真实温度/压力实时监控和保护、超高压报警限制、弹性压力稳定保护装置、过热和过流保护、异响探测、故障自检报警、耐高温高压罐材、非破坏性泄压槽、风量强力离心排风机等，避免仪器和操作者受有害气体影响。</p> <p>6.2 采用高精度的温度与压力控制系统，操作人员可通过观察温压变化的数据和曲线了解仪器运行情况。</p> <p>7. 仪器配置</p> <p>7.1 智能微波消解/萃取仪主机，1台</p>	
--	--	--

		7.2 触摸屏控制端(含监控系统), 2 套 7.3 高通量版转盘(42 位), 1 套 7.4 高通量版消解罐外罐 (PEEK), 42 个 7.5 高通量版消解罐内罐 55mL, 42 个 7.6 28 位溶样杯架, 2 个 7.7 42 位赶酸仪, 1 台		
22	加热板	1. 显示方式: LCD 液晶 2. 控温范围℃: +50~400 3. 仪表控温精度℃: ±1 4. 加热尺寸 mm: ≥300×200	台	1
23	锐器收集桶	金属材质	个	2
24	化学废弃物 收集装置	>10L, 满足使用要求	个	3
25	正置显微镜 (带成像系 统)	1. 研究级正置显微镜 1.1 可作明场观察, 齐焦距离≤55mm 1.2 光学系统: 无限远校正光学系统 1.3 调焦系统: 载物台垂直运动方向距离 ≥25mm, 带聚焦粗调限位器, 粗调旋钮扭矩 可调, 最小微调刻度单位≤1 微米 1.4 观察镜筒: 超宽视野观察筒, 视野数 26.5, 分光比为双目 / 摄像: 100%/0 、 20%/80% 、 0/100% , 1.5 照明装置: 内置透射光柯勒照明器, 具有光强预设按钮、第二代光强管理按钮, 高亮度 14W 高性能 LED, 可支持二十六人共 览。光源可支持相差、DIC 微分干涉、偏光、 暗视野等观察方式, 内置透射光柯勒照明 器, 具有光强预设按钮。 1.6 万能平场半复消色差物镜 4X(N.A. 0.13, W.D. 17mm) 10X (N.A. 0.30, W.D. 10mm) 20X (N.A. 0.50, W.D. 2.1mm 带保护弹簧) 40X (N.A. 0.75, W.D. 0.51 带保护弹簧) 100X (N.A. 1.3 W.D. 0.2 带保护弹簧, 油镜) 1.7 载物台: 人机工程学、右手、低位置 同轴驱动选钮的高抗磨损性陶瓷覆盖层载 物台。 1.8 目镜: 10X 超宽视野目镜, 视野数 26.5 1.9 物镜转盘: 六孔物镜转盘 1.10 聚光镜: 阿贝聚光镜一套: N.A. 值 1.1 2. 显微成像系统 2.1 显微数码相机 2.1.1 最大像素: ≥640 万	套	1

		<p>2.1.2 芯片类型：采用光收集效率更高的背照式芯片；</p> <p>2.1.3 芯片大小：$\geq 1/1.8$ 英寸</p> <p>2.1.4 像素大小：≥ 2.4 微米 $\times 2.4$ 微米</p> <p>2.1.5 像素融合：支持 2x2</p> <p>2.1.6 曝光时间：最小值≤ 29 微秒；最大值≥ 15 秒</p> <p>2.1.7 预览帧速：$\geq 60\text{fps}@1920\times 1080\text{pixels}$；$\geq 45\text{fps}$@最高分辨率</p> <p>2.1.8 制冷系统：被动制冷</p> <p>2.1.9 附带软件支持专门的降噪技术</p> <p>2.1.10 数据传输：USB</p> <p>2.1.11 自动白平衡：支持</p> <p>2.1.12 色彩空间：支持专用的 ICC 配置文件，色彩还原更好</p> <p>2.1.13 相机接口：标准 C 接口</p> <p>2.1.14 FN25 大视野采集：选配相应部件，可一次采集 FN25 的目镜观察视野</p> <p>2.2 成像软件</p> <p>2.2.1 软件界面简介易用，布局可根据个人习惯定制；</p> <p>2.2.2 可实现时间序列实验、自动多通道荧光图像的采集；</p> <p>2.2.3 支持交互式测量、手动计数、常用滤镜等分析处理功能；</p> <p>3. 基本配置：</p> <p>3.1 显微镜主机 1 套</p> <p>3.2 透射明场照明系统 1 套</p> <p>3.3 物镜 4X、10X、20X、40X、100X 1 套</p> <p>3.4 聚光镜 1 套</p> <p>3.5 载物台 1 个</p> <p>3.6 观察筒 1 个</p> <p>3.7 成像系统 1 套</p> <p>3.8 分析软件 1 套</p>		
26	体式显微镜 (带成像系统)	<p>1. 研究级正置显微镜</p> <p>1.1 可作明场观察，齐焦距离$\leq 55\text{mm}$</p> <p>1.2 光学系统：无限远校正光学系统</p> <p>1.3 调焦系统：载物台垂直运动方向距离$\geq 25\text{mm}$，带聚焦粗调限位器，粗调旋钮扭矩可调，最小微调刻度单位≤ 1 微米</p> <p>1.4 观察镜筒：超宽视野观察筒，视野数 26.5，分光比为双目/摄像：100%/0、20%/80%、0/100%，</p> <p>#1.5 照明装置：内置透射光柯勒照明器，</p>	套	1

	<p>具有光强预设按钮、第二代光强管理按钮，高亮度 14W 高性能 LED，可支持二十六人共览。光源可支持相差、DIC 微分干涉、偏光、暗视野等观察方式，内置透射光柯勒照明器，具有光强预设按钮。</p> <p>1.6 万能平场半复消色差物镜 4X (N.A. 0.13, W.D. 17mm) 10X (N.A. 0.30, W.D. 10mm) 20X (N.A. 0.50, W.D. 2.1mm 带保护弹簧) 40X (N.A. 0.75, W.D. 0.51 带保护弹簧) 100X (N.A. 1.3 W.D. 0.2 带保护弹簧, 油镜)</p> <p>1.7 载物台：人机工程学、右手、低位置同轴驱动选钮的高抗磨损性陶瓷覆盖层载物台。</p> <p>1.8 目镜：10X 超宽宽视野目镜</p> <p>1.9 物镜转盘：六孔物镜转盘</p> <p>1.10 聚光镜：阿贝聚光镜一套：N.A. 值 1.1</p> <p>2. 显微成像系统</p> <p>2.1 显微数码相机</p> <p>2.1.1 最大像素：≥640 万</p> <p>2.1.2 芯片类型：采用光收集效率更高的背照式芯片；</p> <p>2.1.3 芯片大小：≥1/1.8 英寸</p> <p>2.1.4 像素大小：≥2.4 微米 × 2.4 微米</p> <p>2.1.5 像素融合：支持 2x2</p> <p>2.1.6 曝光时间：最小值≤29 微秒；最大值≥15 秒</p> <p>2.1.7 预览帧速：≥ 60fps@1920x1080pixels；≥45fps@最高分辨率</p> <p>2.1.8 制冷系统：被动制冷</p> <p>2.1.9 附带软件支持专门的降噪技术</p> <p>2.1.10 数据传输：USB3.1</p> <p>2.1.11 自动白平衡：支持</p> <p>2.1.12 色彩空间：支持专用的 ICC 配置文件，色彩还原更好</p> <p>2.1.13 相机接口：标准 C 接口</p> <p>2.1.14 FN25 大视野采集：选配相应部件，可一次采集 FN25 的目镜观察视野</p> <p>2.2 成像软件</p> <p>2.2.1 软件界面简介易用，布局可根据个人习惯定制；</p> <p>2.2.2 可实现时间序列实验、自动多通道荧光图像的采集；</p> <p>2.2.3 支持交互式测量、手动计数、常用滤</p>	
--	---	--

		镜等分析处理功能; 3. 基本配置: 3.1 显微镜主机 1 套 3.2 透射明场照明系统 1 套 3.3 物镜 4X、10X、20X、40X、100X 1 套 3.4 聚光镜 1 套 3.5 载物台 1 个 3.6 观察筒 1 个 3.7 成像系统 1 套 3.8 分析软件 1 套		
27	底栖动物智能识别系统	1. 设备主机步进电机可引导显微拍摄模块沿 X-Y 轴移动, 位移精度±0.1 毫米。 2. 设备支持三种底栖动物检测模式: 格子盘检测模式、平盘检测模式和单个体独立检测模式。 3. 拍照识别模块: 通过 XYZ 三轴机械臂及高分辨率相机对预处理后的样品拍照, 借助人工智能识别算法对底栖动物智能鉴别。 #4. 格子盘检测模式下, 单次可检测不少于 90 个体长不超过 22 毫米的中、小体型的底栖动物个体, 放大倍数 1-18 倍, 可在 2 分钟内完成单盘样品的批量拍摄和检测识别过程。 5. 平盘检测模式下, 用户可把底栖动物样品直接放在托盘中进行识别, 支持检测体长超过 22 毫米的大体型底栖动物个体, 放大倍数 0.8-4.8 倍, 可在 1 分钟内完成拍摄和识别过程。 #6. 底栖动物智能识别系统搭载的智能识别模型基于至少 15 万张底栖动物照片进行训练, 支持对至少 350 属种底栖动物进行识别, 部分常见种类的底栖动物识别准确率可达 90%以上。 7. 高度自动化, 支持从载入样品到图像采集、物种识别、数据分析直至生成检测报告全程自动化完成。 8. 支持分析计算包括物种丰富度(物种数)、Shannon 多样性指数、Margalef 丰富度指数、Simpson 指数在内的多种底栖动物群落多样性指数。 9. 标准图谱: 系统配有底栖动物标准图谱 #10. 本地数据库建立: 根据本地底栖动物种类情况, 免费为用户扩展需要识别的底栖动物种类。 11. 系统配置	套	1

		11. 1 底栖动物智能识别整机机架 11. 2 显微芯片相机 11. 3 广角物镜 11. 4 偏振光源 11. 5 控制软件（搭载底栖动物智能识别模型） 11. 6 配套耗材：样品格盘 11. 7 配套耗材：样品平盘 11. 8 配套耗材：底栖动物保存液（不少于5L）		
28	浮游生物智能监测系统（包括谱库和谱库的管理）	1. 总体要求： 符合《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）第五篇《水和废水的生物监测方法》（2002年）、HJ 1216-2021《水质 浮游植物的测定 0.1mL 计数框-显微镜计数法》和《水生态监测技术要求 淡水浮游动物（试行）》的要求。 2. 参数要求： 2. 1 自动进样系统 #2. 1. 1 进样模式：系统具有自动进样和手动进样两种模式可供选择，自动进样模式下，实现不少于10路浮游藻类样品自动连续批量检测功能；手动进样模式下，实现不少于6路浮游藻类样品、3路浮游动物（轮虫）样品和2路浮游动物（枝角桡足）样品自动连续批量检测功能； #2. 1. 2 载样方式：浮游藻类至少具备流道式和计数框式两种载样方式，流道式需保证12小时内不会缺液，计数框式需保证4小时内不会缺角（投标人须提供加盖生厂厂家公章的产品实物照片作为证明）； 2. 1. 3 计数框：采用磁吸方式，使得盖框与底板保持紧密连接，保证容纳槽的密封，组装和拆卸方便快捷； 2. 1. 4 自动搅拌功能：具备自动搅拌功能（投标人须提供省级或以上的第三方检测机构出具的测试报告）； 2. 1. 5 自动清洗功能：可对管路自动清洗； #2. 1. 6 液位报警功能：当废液罐水量超过警戒水位后，系统会自动报警，水量低于警界水位后显示正常；当清洗液罐水量超过或低于警界水位时均会自动报警（投标人须提供省级或以上的第三方检测机构出具的测试报告）； 2. 2 数字显微影像自动扫描系统	套	1

	<p>2.2.1 显微镜：用于扫描拍摄和智能检测的生物显微镜，含显微镜机架、三目观察筒、D型6孔物镜转盘、镜臂、平场消色差物镜；</p> <p>2.2.2 物镜：配备4倍、10倍、20倍、40倍物镜一套，保证图像的锐度、清晰度和色彩还原性，为数字成像提供高质量和高性能的解决方案；</p> <p>2.2.3 光学系统：无限远光学系统，齐焦距离≥60mm；</p> <p>2.2.4 聚光镜：摆出式聚光镜，NA 0.9/0.25，齿轮齿条调节，可升降，孔径光栏有刻度标记；</p> <p>2.2.5 相机：配备于生物显微镜上的工业相机，像素不低于3000万，连续拍摄时帧率不低于每秒30帧；</p> <p>2.2.6 连续多液层扫描拍摄方式：搭载生物显微镜的载物台在X/Y/Z轴方向微米级运动，并具备闭环运动控制功能，可实现连续多液层扫描拍摄和自动视野切换拍摄，获取样品中不同视野和不同液层位置上浮游生物对焦清晰的显微图像，为智能检测识别提供技术支撑（投标人须提供加盖生厂厂家公章的由设备自动拍摄的一个视野内不同焦平面图像、自动合成后带识别结果的图像）；</p> <p>2.2.7 对焦方式：自动对焦，不需要人工辅助找到初始位置或清晰的焦平面；</p> <p>2.3 浮游藻类与浮游动物智能识别软件</p> <p>2.3.1 实时图像及合成图像：图片拍摄与自动识别计数同步进行，检测过程中，软件界面能显示生物显微镜实时图像，及当前视野不同焦平面图片合成处理后的图像，合成图上显示浮游生物名称；</p> <p>2.3.2 枝角类和桡足类检测：样品须置于5ml浮游生物计数框内，在显微镜4倍物镜下自动对焦、自动拍照、自动识别，一次可检测3个及以上样品；</p> <p>2.3.3 轮虫检测：样品须置于1ml浮游生物计数框内，在显微镜10倍物镜下自动对焦、自动拍照、自动识别，一次可检测3个及以上样品；</p> <p>2.3.4 原生动物检测：样品须置于0.1ml浮游生物计数框内，在显微镜20倍物镜下自动对焦、自动拍照、自动识别，一次可检测6个及以上样品；</p> <p>#2.3.5 软件控制：软件系统可控制显微镜升</p>	
--	--	--

	<p>降，取样针升降，样本瓶位置，管路开闭，水流速度等，可实现紧急停止，镜头回零，管道清洗，排空管道，样品设置，样本检测等功能，系统能实时显示指令执行的过程和结果（投标人须提供软件界面截图作为证明）。</p> <p>#2. 3. 6 样品分析结果动态展示功能：在样品检测过程中，软件能够动态地显示当前视野下样品的浮游生物分析数据，即当前视野拍摄完成后可以立即展示该视野的分析结果，并同步更新样品分析数据，然后再进行下一个视野的拍摄和分析。更新的样品分析数据包括：名称、数量、密度、生物量、密度占比、生物量占比和是否优势种属等数据；</p> <p>2. 3. 7 样品检测状态动态展示功能：在进行样品分析时，软件能够动态地显示样品检测的状态，包括：样品进样状态、回零状态、当前样品检测视野数、当前样品耗时、样品总耗时、密度标准差变化曲线等；</p> <p>2. 3. 8 数据定位功能：对已检测的样本，可通过浮游生物种属名称定位到其对应的原始图片及合成图片，以方便相关人员学习和比对；</p> <p>2. 3. 9 鉴别方式：融合深度神经网络和专家知识辅助的浮游生物自动识别，在实验员没有浮游生物专业知识的情况下应能独立完成仪器操作并获取数据；</p> <p>2. 3. 10 识别种类：能自动识别常见的藻属 120 个属以上，浮游动物 80 个以上大类或属；</p> <p>2. 3. 11 检测数据：自动获取精确到属的浮游藻类和浮游动物检测数据，浮游藻类包括门、名称，当前数量，数量占比，密度，生物量，以及样本的总密度，生物量等数据，浮游动物包含类别、名称、当前数量，数量占比，密度，以及样本的总密度；</p> <p>2. 3. 12 评价指数：自动计算香农-威纳指数、均匀性指数、丰富度指数；</p> <p>2. 3. 13 标准图谱：系统配有浮游藻类和浮游动物标准图谱，供用户参考学习；</p> <p>2. 3. 14 人工校验：结合识别图像信息，用户可增加、删减、修改识别物种信息，并实时更新样品分析结果，实现人工数据核对；</p> <p>3. 配置：</p> <p>3. 1 自动进样系统 一 套</p>	
--	---	--

		3.2 控制系统（含电脑达到或优于：Core i7 处理器，8G 显存显卡，16GB 内存，1TB 硬盘）一套 3.3 数字显微影像自动扫描系统 一套 3.4 图像采集系统 一套 3.5 浮游藻类智能识别软件模块 一套 3.6 浮游动物智能识别软件模块 一套		
29	电子天平	量程: 220g 可读性: 0.0001g 秤盘尺寸: 90mm 具有内部校准功能	台	1
30	冷藏柜	温控范围: 2-10° 容积: >100L	台	2
31	冷冻柜	温控范围: <-15° 容积: >200L	台	2
32	温湿度记录仪	温度范围: 0-50° 精度: ±1° 湿度范围: 0-99.9% 精度: ±3%	个	4
33	一年试剂耗材			
33.1	鲁哥试剂	50ml	瓶	6
33.2	碘试剂	250g	瓶	8
33.3	碘化钾	500g	瓶	8
33.4	37-40 甲醛溶液	250ml	瓶	8
33.5	甘油	500ml	瓶	8
33.6	硅藻胶	>1kg	瓶	8
33.7	无水乙醇	500ml	瓶	10
33.8	树胶	>1kg	瓶	5
33.9	二甲苯	分析纯	瓶	6
33.10	苯	分析纯	瓶	6
33.11	过氧化氢(30%)	分析纯	瓶	10
34	方舱 (30 平米)	1. 面积≥30 平米 2. 材质: 钢结构 3. 基础: 钢筋混凝土地基 4. 高度: ≥2.8 米 5. 门: 防盗安全门 6. 窗: 塑钢窗 7. 内部隔断: 根据实验要求	座	1

35	柜类边台(榕德陶瓷)	1. 台面: 采用 20mm 厚陶瓷台面。 2. 尺寸约: 1500*600*850mm	米	1. 5
36	柜类边台(榕德陶瓷)	1. 台面: 采用 20mm 厚陶瓷台面。 2. 尺寸约: 14700*750*850mm	米	14. 7
37	柜类边台(榕德陶瓷)	1. 台面: 采用 20mm 厚陶瓷台面。 2. 尺寸约: 11190*750*1000mm	米	11. 19
38	天平台	1. 台面: 外围台面为陶瓷台面, 内部嵌有 40mm 厚天然大理石材质 2. 尺寸约: 900*750*850mm	组	3
39	试剂架	1. 立柱: 采用厚度≥1. 0mm 冷扎钢 2. 尺寸约: 4450*300*900mm	个	5
40	样品架	1. 采用≥1. 0mm 厚冷轧钢板 2. 尺寸约: 1000*500*2000mm	个	7
41	药品柜	1. 采用≥1. 0mm 厚冷轧钢板, 环氧树脂塑粉喷涂处理 2. 尺寸约: 900*500*1800mm	个	13
42	标本柜	1. 采用≥1. 0mm 厚冷轧钢板, 环氧树脂塑粉喷涂处理 2. 尺寸约: 900*500*1800mm	个	4
43	通风柜	1. 台面: 采用 20mm 厚陶瓷台面。 2. 上箱体: 采用 1. 0mm 冷轧钢板, 表面经除油、酸洗、磷化作防锈处理, 再静电粉末喷涂, 防护层做耐酸碱耐腐蚀表面处理。 3. 下箱体: 下箱体为整体组合结构, 采用 1. 0mm 厚的冷轧板, 表面环氧树脂粉末喷涂 4. 尺寸约: 1200*800*2350mm	个	1
44	通风柜	1. 台面: 采用 20mm 厚陶瓷台面。 2. 上箱体: 采用 1. 0mm 冷轧钢板, 表面经除油、酸洗、磷化作防锈处理, 再静电粉末喷涂, 防护层做耐酸碱耐腐蚀表面处理。 3. 下箱体: 下箱体为整体组合结构, 采用 1. 0mm 厚的冷轧板, 表面环氧树脂粉末喷涂 4. 尺寸约: 1500*900*2350mm	个	1
45	通风柜	1. 台面: 采用 20mm 厚陶瓷台面。 2. 上箱体: 采用 1. 0mm 冷轧钢板, 表面经除油、酸洗、磷化作防锈处理, 再静电粉末喷涂, 防护层做耐酸碱耐腐蚀表面处理。 3. 下箱体: 下箱体为整体组合结构, 采用 1. 0mm 厚的冷轧板, 表面环氧树脂粉末喷涂 4. 尺寸约: 1800*900*2350mm	个	1
46	万向排烟罩	1. 关节是高密度 PP 材质, 可 360° 旋转调节方向 2. 手动调节外部阀门旋钮, 控制进入之气流量	个	4

		3. 方形铝合金材质，液压转动，厚度大于1.0mm		
47	洗眼器	1. 耐压: 最大耐水压6bar, 最小耐水压4bar, 2. 水量: 单洗眼器大于6升每分钟	个	3
48	防爆玻璃钢离心风机	外壳材质玻璃钢, 风量4240m ³ /h, 风压549pa, 电压380V,	台	5
49	有毒有害气体过滤设备	废气处理设施能够有效去除实验室排风中有机物、酸碱等组分, 可采用吸附法净化有害气体, 尾气处理方式为活性炭吸附方式	台	4
50	氧含量报警器	1. 测量量程0-30 %vol 2. 响应时间T90<30S	台	6
51	可燃气体报警器	1. 测量量程0-100%lel 2. T90<30S	台	1
52	气体检测控制器主机	容量1-24台, RS485信号探测器, 响应时间T90<30s, 480*270像素点阵液晶全中文菜单, 声光报警方式	套	1
53	双气瓶柜	1. 柜体: 1.0mm厚的一级电解钢板 2. 容量: 2瓶	个	2
54	一级减压阀	316L不锈钢材质。进口最大压力25mpa, 出口压力调节范围0-2.5mpa可调, 带一个进气压力表和一个出气压力表, 进出气螺纹1/4" NPT(F)。	个	1
55	可燃气体逆止阀	316不锈钢材质, 带防逆止功能, 1/4 3/8 1/2卡套可选	个	1
56	二级减压阀	316L不锈钢材质。进口最大压力80bar, 出口压力调节范围0-1mpa或0-1.6mpa可调, 带一个出口压力表, 进出气螺纹1/4"NPT(F)	个	5
57	实验室控制系统1	有变频器、PLC、压力传感等组成。	套	1
58	I0模块8路数字输入	8位I0模块及安装	个	10
59	I0模块16路数字输	16位I0模块及安装	个	10
60	滴水架	高密度PP材质, 底部托盘中间设有排水孔	个	3
61	实验室升级改造	通风、水电、气路等升级改造, 满足实验室正常运转, 配套实验室仪器设备运行, 达到满足实验需求。	项	1

注:

- (1) 本采购需求中“#”仅为重要打分项, 如有负偏离不会导致投标人投标文件被否决;
- (2) 投标人须对上表中全部内容进行投标, 任何缺漏项将导致其投标被否决。
- (3)核心产品为: 浮游生物智能监测系统(包括谱库和谱库的管理)。

2. 投标人要求

仪器的工作原理和方法必须符合现行国家、行业标准或国际标准。

二、商务要求

1. 交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）：

交货期限：自合同签订后 180 天内完成送货、安装及调试。

交货地点：采购人指定地点。

2. 付款条件（进度和方式）

详见拟签订的合同文本相关规定。

3. 质保期

自用户验收签字之日起三年

4. 仪器培训

乙方负责免费培训操作人员能熟练操作合同设备为止；

乙方负责免费培训甲方维修人员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除，紧急情况的处理等；培训地点主要在设备安装现场或按甲方安排。

主要仪器应由厂家提供仪器安装地点 2 天以上的现场免费培训（含操作系统及仪器维护等），主要仪器厂家在中国境内培训点至少 2 人次的免费培训，相关费用应含在投标总价中。

5. 售后服务

投标人应按照合同约定，完成仪器的性能测试和现场安装调试工作，若 45 天内因仪器自身原因测试未通过，投标人应更换一台同一型号全新的仪器；所有设备通过比对测试后，需根据采购人要求免费安装。

投标人应对仪器提供 3 年的免费保修，保修期以内，所有清理、维修、校准和检验等服务及零配件应全部免费提供。保修期内无法保证仪器正常使用，需更换一台同一型号全新的仪器。

若产品出现故障应能在 4 小时内响应，如问题不能解决，应 48 小时内到现场履行维修服务义务。

三、技术要求

1. 需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

(1) 《水生态监测技术指南 河流水生生物监测与评价（试行）》（HJ 1295—2023）

(2) 《水生态监测技术指南 湖泊和水库水生生物监测与评价（试行）》（HJ 1296—

2023)

- (3) 《水质浮游植物的测定 0.1ml 计数框-显微镜计数法》(HJ1216-2021)
- (4) 《水生态监测技术要求淡水着生藻类》(试行)(总站水字〔2022〕33号)
- (5) 《水生态监测技术要求淡水浮游植物》(试行)(总站水字〔2022〕41号)
- (6) 《水生态监测技术要求淡水浮游动物》(试行)(总站水字〔2022〕47号)
- (7) 《水生态监测技术要求淡水大型底栖无脊椎动物》(试行)(总站水字〔2021〕629号)

以上规范如有更新，以国家、地方、行业最新标准为准。在实施本项目期间除应遵循上述规范外，还应遵循未列出的其它法律、法规及相关国家、地方、行业标准规范。

第六章 拟签订的合同文本

合同编号：

政府采购合同

项目名称：_____

甲方（采购人）：北京市密云区生态环境局

乙方（供应方）：_____

签订地点：北京市密云区

签署日期：_____

合 同

甲方（采购人）：北京市密云区生态环境局

法定代表人：_____

地址：北京市密云区新南路 65 号

乙方（供应方）：_____

法定代表人：_____

地址：_____

（项目名称）中所需的（货物名称）经北京市密云区生态环境局（采购人）以项目编号：号招标文件在国内进行公开招标。经评标委员会评定（乙方）为中标人。甲、乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例、《中华人民共和国民法典》等相关法律法规和招标文件的规定。本着诚实信用原则，甲、乙双方通过友好协商，就甲方向乙方采购项目达成一致，签订本合同，以兹共同遵守。

1、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 投标文件
- d. 招标文件
- e. 根据有关法律、法规、在自愿、平等、协调一致的基础上，甲乙双方经友

好协商，就乙方承包甲方所需货物供应等相关伴随服务事宜达成一致，订立本合同（下称合同）。

2、产品名称、数量及品牌、规格、型号，详见附件 1。

3、合同价款

3.1. 本合同价款采取以下第①种方式：

①合同价款为固定总价，总额为人民币_____（小写_____元）；

②合同价款为不固定总价，以_____/____的方式和标准进行结算。

3.2. 上述金额包括乙方为甲方提供的与产品配套的安装调试等软件的支持、升级、适配及质保等服务费用。

3.3. 上述金额为甲方采购所需产品的全部费用，除此之外，甲方无需再向乙方支付任何费用。

3.4. 履约保证金。各方签署本合同后，乙方向甲方提交合同总额的5%作为履约保证金，为人民币_____（小写_____元）；

乙方的履约保证金应于本合同签订之日起15个工作日内以履约保函(有效期至年_月_日)或银行转账的形式向甲方提交。产品质保期结束后，待甲方履行完必要的手续后退还履约保证金。

4、支付方式

4.1. 合同签订后待甲方履行完必要的手续后向乙方支付合同价款的30%，计人民币_____（小写_____元）；所有货物全部到场后待甲方履行完必要的手续后向乙方支付合同价款的40%，计人民币_____（小写_____元）；货物安装调试完毕验收合格后，待甲方资金到位并履行完必要的手续后向乙方支付合同价款的30%，计人民币_____（小写_____元）；双方指定账户及联系方式情况如下：

甲方名称： 北京市密云区生态环境局

纳税人识别号：111102280001079325

开户银行： 建行密云支行

银行账号：11050178360009000009

乙方名称：

开户银行：

银行账号：

银行行号：

联系人和电话：

4.2. 甲方支付上述款项前，乙方应开具等额、合规的增值税发票并送至甲方。否则，甲方有权拒绝付款且不承担逾期付款的违约责任。

4.3. 因财政支付受限等合理原因，造成支付相应顺延的，甲方不因此承担违约责任，但应当及时通知乙方。障碍消除后，甲方应当及时恢复支付。供乙方应当在顺延期间正常履行本合同，不得因此延迟、暂停、拒绝、终止义务的履行。

5、交货时间、方式及包装要求

5.1. 交货时间

5.1.1. 乙方应当在本合同生效后 180 日内，交货至甲方指定地点：_____。

如果遇到特殊情况无法按时交货的，以协商确定的交货时间为为准。

5.1.2. 交货时，乙方应当提供相应资料（包括说明书、合格证等）。

5.2. 交货方式

5.2.1. 乙方应当根据甲方要求，采取现场交货方式向甲方交货，并承担因此产生的相关费用，包括但不限于包装费、运输费、装卸费、油费、停车费、保险费等全部费用。

5.2.2. 乙方应当保证按照本合同规定的名称、数量、品牌、规格及型号等内容向甲方交货。

5.3. 包装要求

5.3.1. 乙方对需装箱的产品按照甲方要求装箱，并用纸盒、塑料制品单独密封包装，不足整箱的要单独进行包装。

5.3.2. 乙方应当按照相应标准和保护措施进行包装，该包装适合于运输距离、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保产品安全无损运抵甲方指定地点。由于包装不善所引起的产品损坏、损失、潮湿和污垢沾染等均由乙方承担全部责任。

6、质保期及售后服务

6.1. 质保期为自全部产品验收安装调试合格之日起36个月。由乙方在质保期内提供免费售后服务，并提供7*24小时电话技术支持服务，技术支持热线为：乙方：_____。通过电话技术支持服务不能为甲方解决技术问题时，乙方在2小时内对所出现的故障问题进行响应，如问题不能解决，乙方需在48小时内到达现场履行维修服务义务。

6.2. 乙方应当保证所提供的全部产品是全新的、未经使用过的，并完全符合甲方和本合同要求的合格产品。同时确保全部产品经常规安装、调试、运转及保养在其使用寿命期内应当具有符合国家标准、地方标准和行业标准规定的性能。在质保期内，乙方应当对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

6.3. 本合同签订后，如果上述标准发生变化或甲方对产品要求有新的调整，乙方应当根据甲方的要求对产品质量与技术标准进行调整。

6.4. 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

6.5. 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

6.6. 乙方应按照签订的合同约定，完成设备的现场安装调试和验收工作，若到货后45天内因设备自身原因未通过验收，应更换一台同一型号全新的设备。

6.7. 乙方对设备提供三年的质保期，质保期以内，所有非采购人原因引起的故障维修所需的服务及零配件应全部免费。质保期内如仪器无法保证正常使用，则需更换一台同一型号全新的仪器。

6.8. 乙方负责免费培训操作人员能熟练操作合同设备为止；

6.9. 乙方负责免费培训甲方维修人员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除，紧急情况的处理等；培训地点主要在设备安装现场或按甲方安排。

6.10. 主要仪器应由厂家提供仪器安装地点2天以上的现场免费培训（含操作系统及仪器维护等），主要仪器厂家在中国境内培训点至少2人次的免费培训，相关费用应含在投标总价中

7、产品验收

7.1. 乙方应配合甲方在交货时对产品的质量、规格、性能和数量等进行详细且全面的检验，确保设备符合或优于监测标准方法要求，但不被视为最终检验。

7.2. 交货验收后，甲方在任何时间发现产品存在假冒伪劣、以次充好或质量不符合甲方和本合同要求等情况的，均有权要求乙方更换或退货，并有权要求乙方承担违约责任。

7.3. 最终验收以通过专家签字验收为准。

8、违约责任

8.1. 任一方有下列情形之一的，另一方有权解除本合同，并有权要求对方承担违约责任：

8.1.1. 未经甲方书面同意，乙方擅自将本合同项下的权利义务全部或部分转让或转委托给任何第三方的，构成违约，甲方有权解除本合同，要求乙方退还甲方已支付的全部款项，并要求乙方支付合同总额 20% 的违约金。

8.1.2. 乙方因自身原因不能按本合同第五条及特殊条款的规定交货的，构成违约，每逾期一日，违约方应向甲方支付合同总额 1% 的违约金；逾期超过 15 日，甲方有权解除本合同，要求违约方退还甲方已支付的全部款项，并要求违约方支付合同总额 20% 的违约金。

8.1.3. 乙方提供的产品存在假冒伪劣、以次充好或质量不符合甲方和本合同要求等情况的，构成违约，甲方有权解除本合同，要求违约方退还甲方已支付的全部款项，并要求违约方支付合同总额 20% 的违约金。

8.2. 乙方违反本合同第九条规定的保密义务，构成违约，甲方一经发现，有权要求违约方停止行为，并要求违约方支付合同总额 20% 的违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，还应当就差额部分承担赔偿责任。构成犯罪的，依法追究刑事责任。

8.3. 各方不得擅自变更、中止或终止本合同。如果遇到特殊情况本合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，各方应当变更、中止或者终止本合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，各方都有过错的，各自承担相应的责任。

9、陈述与保证

9. 1. 乙方应当保证严格按照本合同的规定向甲方交货。

9. 2. 乙方在合同履行过程中使用的专有技术、知识产权、实物及提供的产品不得侵犯任何第三方的合法权益，如果第三方提出异议或提起侵权索赔的，乙方应当出面并自行解决，且不得影响按时供货，给甲方造成声誉影响或经济损失的，乙方应当承担赔偿责任。

10、保密义务

10. 1. 乙方及其工作人员对本合同履行过程中所接触到的甲方提供的所有信息、资料及所涉成果等均负有保密义务。未经甲方书面同意，乙方不得将上述信息、资料及所涉成果披露给任何第三方或用于本合同以外的其他目的。

10. 2. 上述保密义务自甲方将相关资料或信息以及所涉成果正式向社会公开之日或甲方书面解除乙方的保密义务之日起终止。

10. 3. 上述保密义务的规定在本合同终止后仍然继续有效，且不受合同解除、终止或无效的影响。

11、不可抗力

11. 1. 由于自然灾害以及火灾、爆炸、战争、恐怖事件、大规模流行性疫病、国家法律法规或政策变动、网络安全或任何其他类似的不可预见、不可避免并不能克服的不可抗力事件，导致本合同一方不能履行或不能完全履行义务时，受影响方应当在发生不可抗力事件后 30 日内通知对方，并提供有效证明文件。

11. 2. 因不可抗力事件的发生导致不能履行或不能完全履行本合同的，根据所受影响，受影响方部分或全部免除责任，但法律另有规定的除外。如果影响持续超过 30 日的，任何一方均可以书面方式提出终止本合同。

11. 3. 在迟延履行本合同期间，由于不可抗力事件而不能履行或不能完全履行本合同的，不能被免除责任。

12、争议的解决

12.1. 在本合同履行过程中发生的争议，各方应友好协商解决。协商不成的，各方均有权向本合同签订地北京市密云区人民法院提起诉讼。

13、合同生效和其它

13.1. 本合同经各方法定代表人或授权代表签字（签章）并加盖双方公章后生效。

13.2. 本合同一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

13.3. 本合同未尽事宜或有内容变更的，由各方协商并签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

13.4. 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

甲 方（盖章）：

北京市密云区生态环境局

乙 方（盖章）：

法人或被授权人代表
(盖章或签字)：

法人或被授权人代表
(盖章或签字)：

日 期：

日 期：

附件一、清单

附件二、中标通知书

附件三、廉政责任书

项目

廉政承诺书

为加强工程建设中的廉政建设，规范工程项目承发包双方的各项活动，防止发生各种谋取不正当利益的违法违纪行为，保护国家、集体和当事人的合法权益，根据国家有关项目建设的法律法规和廉政建设责任制规定，特订立本廉政责任书。

第一条 甲乙双方的责任

(一) 应严格遵守国家关于市场准入、项目招标投标、项目建设、施工安装和市场活动的有关法律、法规，相关政策，以及廉政建设的各项规定。

(二) 严格执行项目项目承发包合同文件，自觉按合同办事。

(三) 业务活动必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则（除法律法规另有规定者外），不得为获取不正当的利益，损害国家、集体和对方利益，不得违反项目建设管理、施工安装的规章制度。

(四) 发现对方在业务活动中违规、违纪、违法行为的，应及时提醒对方，情节严重的，应向其上级主管部门或纪检监察、司法等有关机关举报。

第二条 甲方的责任

甲方的领导和从事该项目的工作人员，在项目建设的事前、事中、事后应遵守以下规定：

(一) 不准向乙方和相关单位索要或接受回扣、礼金、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等。

(二) 不准在乙方和相关单位报销任何应由甲方或个人支付的费用。

(三) 不准要求、暗示或接受乙方和相关单位为个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

(四) 不准参加有可能影响公正执行公务的乙方和相关单位的宴请、健身、娱乐等活动。

(五) 不准向乙方介绍或为配偶、子女、亲属参与同甲方项目施工合同有关

的设备、材料分包、劳务等经济活动。不得以任何理由要求乙方和相关单位推荐分包单位和要求乙方购买项目合同约定以外的材料、设备等。

第三条 乙方的责任

应与甲方保持正常的业务交往，按照有关法律法规和程序开展业务工作，严格执行项目建设的有关方针、政策，尤其是有关建筑施工安装的强制性标准和规范，并遵守以下规定：

- (一) 不准以任何理由向甲方、相关单位及其工作人员索要、接受或赠送礼金、有价证券、贵重物品和回扣、好处费、感谢费等。
- (二) 不准以任何理由为甲方和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。
- (三) 不准接受或暗示为甲方、相关单位或个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。
- (四) 不准以任何理由为甲方、相关单位或个人组织有可能影响公正执行公务的宴请、健身、娱乐等活动。

第四条 违约责任

(一) 甲方工作人员有违反本责任书第一、二条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给乙方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

(二) 乙方工作人员有违反本责任书第一、三条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给甲方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

第五条 本责任书作为项目合同的附件，与项目合同具有同等法律效力。经双方签署后立即生效。

第六条 本责任书有效期为双方签署之日起至该项目验收合格时止。

第七条 本责任书一式肆份，由甲乙双方各执壹份，送交甲乙双方的监督单位各壹份。

承诺单位（盖章）：

承诺人（签字或盖章）：

附件四、安全生产责任书

_____项目

安全生产承诺书

为贯彻“安全第一、预防为主”的方针，确保_____项目的实施安全，依照国家、北京市的有关法规和政策，甲、乙双方经充分协调，特签订本安全生产责任书。

一、本安全生产协议书作为本合同的附件，与该合同具有同等效力。

二、乙方的法定代表人、项目经理、安全生产负责人、项目的现场安全员应对本项目安全生产工作各负其责。

三、根据《北京市建设工程文明安全施工管理规定》的有关要求，

甲方有权审查乙方安全管理体制是否符合市、区政府及有关主管部门的规定，有权向乙方提出安全实施的要求以及日常项目实施现场的督促检查。

四、乙方在承包项目实施中，必须根据项目实施方案和项目实施规范，针对项目特点编制项目组织设计和落实相应的安全措施，健全安全管理体制，组织有关安全知识学习，安全教育等活动，建立各项安全操作规程、安全生产责任制和安全检查制度。

五、乙方在项目实施中要认真执行《北京市建设工程施工现场管理办法》、《北京市建设工程施工现场安全防护基本标准》、《北京市建设工程施工现场管理基本标准》、《北京市建设工程施工现场环境保护工作基本标准》、《北京市建设工程施工现场保卫工作基本标准》、《北京市建设施工现场管理补充生活设施及卫生防疫管理标准》、《北京市建设工程施工现场文明安全施工补充标准》、项目现场安全管理的有关规定。发包人将严格执行上述各项标准作为项目实施过程中安全检查和安全奖惩的依据。

六、乙方项目实施人员的电工、焊工、起重吊运指挥、挂钩工等特殊工种必须按国家《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》持有劳动部门签发的有效操作证件上岗，严禁无证、违章操作；项目实施机具中的受压容器、电气设备必须具有符合安全要求的保护设施。

七、乙方在项目实施过程中，必须注意对地下管线及周围绿化和地面构筑物的保护。

乙方要采取合理项目实施方案严格实施工艺，加强对地下管线和地面构造物的监控量测，及时采取有效措施保证地下管线和地表构筑物的安全。如遇有不明情况，应及时向有关部门联系，采取有效保护措施，在项目实施过程中造成的地下管线和地表构造物的损坏，由乙方承担全部责任。

八、乙方在项目实施过程中，应认真组织审核发包人下发的实施方案，并严格按照审核后的实施方案及相应的国家有关标准开展项目工作，不允许随意改变实施方案，否则出现的任何质量和安全问题都将由乙方承担全部责任。

九、若在项目实施过程中发生人员伤亡（含刑事案件）、火灾、爆炸等事故，乙方必须立即按有关规定及时上报发包人及其政府主管部门，事故责任以及事故损失均由乙方负责。

十、乙方在合同签订之后，应尽快自觉配合发包人有关部门办理开工报告手续。

十一、本协议未尽事宜，依据有关法规、规章处理，法规、规章没有明确规定的，经双方协商处理解决。

十二、本协议自签订之日起生效。

承诺单位（盖章）：

承诺人（签字或盖章）：

附件五、环境保护承诺书

项目

环境保护承诺书

为了积极做好城市“创卫”工作，保护和改善环境，依法保障群众正常的工作，学习和生活环境，本公司承诺在项目承建过程中自觉履行以下义务：

一、严格遵守《中华人民共和国环境噪声污染防治法》及《中华人民共和国大气污染防治法》，依法履行保护项目实施场地环境的义务。

二、项目实施期间合理安排实施作业，防止噪声污染扰民，并自觉依法执行夜间22时至次日晨6时之间禁止进行产生噪声污染的建筑施工作业规定。

三、项目实施现场，大气污染防治严格按照建设主管部门的规定达到环境保护的标准要求，防止建筑扬尘及其他大气污染因素对周围环境的影响。

四、项目实施场地内及周边保持整洁，物料堆放整齐，杜绝旱厕，预留土地和建筑垃圾加盖防尘网，做好降尘控制。

五、项目实施场地大门设置门卫室，出入口设置企业标志，洗车台，冲洗设备和污水沉淀池，并做到净车出入，无撒漏、无污染。

六、本承诺自觉接受社会及主管部门监督及行政主管部门的检查，对出现的违法违规问题，除接受相关法律法规的处罚外，公司将对项目单位负责人及相关负责人员依照公司规章进行责任追究。

承诺单位（盖章）：

承诺人（签字或盖章）：

附件六、消防安全承诺书

项目

消防安全承诺书

为认真贯彻执行相关法律法规和技术标准，确保建设项目实施现场消防安全，我单位郑重承诺如下：

一、严格落实建设项目实施现场消防安全制度，明确各级消防组织职责，逐级落实消防安全责任，制定施工现场防火技术方案，建立消防安全管理档案。

二、对各级建设行政主管部门和公安机关消防机构监督检查及单位自查发现的火灾隐患，保证人员、措施、资金“三到位”，严格按照规定时限及时整改。

三、严格按照技术标准配置消防设施、器材，设置临时消防给水系统、疏散通道、消防车道和消防救援场地，明确专人维护管理，确保消防设施、器材和消防安全标志完好有效，保证临时用房和设施防火间距、消防救援场地、消防水源符合要求，临时消防车道、临时疏散通道和安全出口畅通。

四、严格按照技术标准要求使用不燃板材搭建临时用房，严禁在施工区域内设置人员住宿的场所。

五、消防安全责任人定期组织消防安全管理人员对施工现场的消防安全进行检查，发现并整改火灾隐患。

六、定期组织员工开展消防常识培训和灭火技能训练，提高员工的消防安全意识和自防自救能力，保证每名员工熟知掌握“三懂三会”（即：懂火灾的危害性、懂火灾的扑救方法、懂预防火灾的措施；会报警、会使用灭火器、会火灾逃生）及本岗位消防安全常识，职工消防培训教育率达到100%。

七、保证进行电焊、气焊等具有火灾危险作业的人员全部持证上岗，在动火施工作业前，严格落实现场监护人和安全防护措施，按照有关规定办理动火审批手续。

八、根据建设项目实施现场的实际情况严格制定灭火和应急疏散预案，每月至少开展 1 次有针对性的消防演练。

九、我单位郑重承诺，在项目实施过程中，严格遵守相关法律法规，切实做到安全自查、隐患自除、责任自负、接受监督，坚决不发生有影响的火灾事故。

承诺单位（盖章）：

承诺人（签字或盖章）：

附件七、杜绝拖欠农民工工作承诺书

项目

杜绝拖欠农民工工作承诺书

根据《中华人民共和国合同法》，《中华人民共和国建筑法》，及国家省市关于安全生产的有关法规规章的要求，为贯彻国务院关于杜绝拖欠工人（包括农民工）工资的指示精神，保证总包合同正常履约，确保实现工程质量与工期目标，我公司特向贵方承诺：

1. 我公司保证每月及时足额支付施工人员（包括农民工）当月工资，不以任何借口拖延，并接受贵方的监督和检查。
2. 贵方已经发现我公司存在拖欠参加本项目的工人（包括农民工）工资行为，我公司保证将无条件筹集资金立即发放所拖欠的工人（包括农民工）工资，并愿意接受贵方的任何针对性的惩罚措施。
3. 我公司承诺一旦发生拖欠工人（包括农民工）工资的情况，我公司将无条件接受贵方代扣本项目的进度款直接支付给工人（包括农民工）的权利，并对由此造成的一切后果承担全部责任。
4. 本承诺书自法定代表人（或委托代理人）签并加盖公章后生效，总包合同有效期满结束。

承诺单位（盖章）：

承诺人（签字或盖章）：

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（资格证明文件）

项目名称：

招标文件编号：

投标人名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件

1-2 投标人资格声明书（实质性格式）

投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- (一) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (二) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (三) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (四) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- (五) 我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- (六) 我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- (七) 与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

2 落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

2-1 中小企业证明文件（如有）

中小企业声明函（货物）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函格式

残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就
业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位（请进行勾选）：

不^属于^属符合^合条件的残疾人福利性单位。

属于^属符合^合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目
采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残
疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：_____

日 期：_____

监狱企业声明

格式自拟，须提供以下证明资料：

监狱企业提供了由省级以上监狱管理局（北京市含教育矫治局）、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，视同小微企业。

2-2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）

3 本项目的特定资格要求（如有）

3-1 其他特定资格要求： /

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（商务技术文件）

项目名称：

招标文件编号：

投标人名称：

1 投标书（实质性格式）

投标书

致： （采购人或采购代理机构）

我方参加你方就 _____（项目名称，招标文件编号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

- (1) 本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起 _____ 日历天。
- (2) 除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。
- (3) 我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。
- (4) 如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）： _____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址 _____ 传真 _____

电话 _____ 电子函件 _____

投标人名称（加盖公章） _____

日期： ____ 年 ____ 月 ____ 日

2 授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改_____（项目名称）响应文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章或印鉴）：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

日期：____年____月____日

法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证正反面：



委托代理人有效期内的身份证正反面：



说明：

1. 若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
2. 若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》；否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。
3. 供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。
4. 供应商应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有效的身份证件、护照等身仹证明文件。提供身份证件的，应同时提供身份证件双面。

附：法定代表人（单位负责人）身份证明

致：（采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名：____性别：____年龄：____职务：____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）身份证正反面或护照等身份证明文件。



投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

日期：____年____月____日

3 开标一览表

开标一览表

招标文件编号: _____ 项目名称: _____

序号	投标人名称	投标报价		交货期限	交货地点
		大写	小写		

注: 1. 此表中, 每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。
2. 本表必须按包分别填写。

投标人名称(加盖公章): _____

日期: ____年____月____日

4 投标分项报价表

分项报价表

招标文件编号:

项目名称:

报价单位: 人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/ 国别	制造商统一社 会信用代码	制造商 规模	制造商所 属性别	外商投资 类型	品牌	规格、 型号	单价 (元)	数量	合价(元)
1												
2												
3												
4												
...												
总价(元)												

说明: 制造商规模请填写“大型”、“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。

制造商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有制造商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。

外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

投标人名称（加盖公章）：

日期：_____年_____月_____日

5 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

招标文件编号：_____

项目名称：_____

序号	招标文件条目号（页码）	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
对本项目合同条款的偏离情况（应进行选择，未选择投标无效）：					
<input type="checkbox"/> 无偏离（如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。）					
<input type="checkbox"/> 有偏离（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一列明，否则投标无效；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）					

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

6 采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

招标文件编号：_____

项目名称：_____

序号	招标文件条目号(页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注：1. 对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应，次表中若无任何文字说明，内容为空白的，**投标无效**。

2. “偏离情况”列应据实填写“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

7 中小企业证明文件

说明：

- 1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位 声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监 狱企业的证明文件，以证明中小企业身份。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。
- 2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中 小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中小企 业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。
- 3) 对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所供货物的制造企业、供服务的 承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。
- 4) 温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中 小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投 标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划 分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规 定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工 信部联企业〔2011〕300号）》及本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业执行。

中小企业声明函（货物）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

8 类似项目业绩表

类似项目业绩

序号	采购人名称	项目名称	内容简述	完成情况	签订时间
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
...

- 注：1. 根据“第四章评标方法和评标标准”中的要求，提供相应证明材料；
2. 所有复印件应清晰，并由投标人单位加盖公章。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

9 本项目拟派人员

本项目拟派人员

项目名称:

招标文件编号:

姓名	性别	年龄	学历	职称	本项目担任 职务

注: 1 在填写时, 如本表格不够可按相同格式自行增加。

2 根据“第四章评标方法和评标标准”中的要求, 提供相应证明材料。

投标人名称(加盖公章): _____

日期: ____年____月____日

10 项目技术方案

技术方案

投标人根据项目需求及评分办法提供技术资料及项目实施方案。（格式自拟）

11 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

12 供应商信息采集表

供应商名称	供应商所属性别	外商投资类型

注：1. 供应商如为联合体，则应填写联合体各成员信息。

2. 供应商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有供应商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。
3. 外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。